

Formation AutoCAD Architecture

Durée :	5 jours
Public :	Dessinateur - projeteur / Ingénieur / Architecte
Pré-requis :	Autocad 2D initiation et approfondissement ou connaissances équivalentes / connaissances en 3D
Objectifs :	Savoir utiliser les fonctions de bases d'AutoCAD Architecture
Référence :	CAO788-F
Demandeurs d'emploi :	Contactez-nous pour connaître les remises Pôle Emploi

Introduction

A propos d'AutoCAD et AutoCAD Architecture, historique, utilisation, fonctionnalités

D.A.O.

Présentation des principaux de D.A.O. : Les formats de fichier natif d'AutoCAD, le .DWG / .DWT, DXF, DWS et PDF.

Présentation d'AutoCAD Architecture

La barre de menu
Le Ruban
La zone graphique
Fenêtre de commande

Les Fondamentaux

A) L'environnement et rappels
Création d'un nouveau document
Caractéristique des gabarits Autocad Architecture
Particularités des calques dans Autocad architecture
L'espace de travail
Configuration des unités et conventions
Navigation dans le plan de travail
Fonctionnement des modes de sélection
Réglage de la grille et affichage
Mode Résol : magnétisme de la grille
Repérage : Orthogonal / Polaire / Objet
Accroche d'objets
Origine
Coordonnées cartésienne absolues
Coordonnées cartésienne relatives
Coordonnées cartésienne relatives et polaires

Les outils de Dessin

Ligne et polyligne
Rectangle

Arc
Cercle
Ellipse
Polygone
Droite et demi-droite
Anneau

Atelier : chaque outil fait l'objet d'un exercice pratique

Les modificateurs

Déplacer
Copier
Décaler
Symétrie
Rotation
Etirer
Echelle
Ajuster / prolonger
Réseau
Décomposition

Atelier : chaque modificateur fait l'objet d'un exercice pratique

Les blocs

Modification de blocs
Insertion de blocs
Blocs dynamiques
Attributs
Définition
Édition
Gestion
Synchronisation

Atelier : création de blocs porte et fenêtre dynamiques

Les outils de Autocad Architecture : Outils mur et mur rideau

Outil mur
Options géométriques de l'outil mur :
Largeur, hauteur, décalage, inversion, justification, correspondance et arc
Poignées de contrôles d'un mur dessiné
Propriétés générales d'un mur :
Description, calque, styles, espace lié
Propriétés géométriques d'un mur posé :
Largeur, hauteur de base, longueur et justification
Outil mur rideau
Unité de mur rideau
Options géométriques de l'outil mur rideau:
Hauteur, arc
Poignées de contrôles d'un mur rideau dessiné
Propriétés générales d'un mur :
Description, calque, styles, espace lié
Propriétés géométriques d'un mur rideau dessiné:
Largeur, hauteur de base, longueur et justification
Atelier : Création des murs d'un garage automobile

Outils portes : Porte, ouverture et bloc porte / fenêtre

Outil porte
Choix du mur et distance ou accroche
Poignées de contrôles d'une porte dessinée

Propriétés générales :

Description, calque, styles, espace lié

Propriétés géométriques :

Largeur, hauteur de base, justification à intérieur / extérieur du dormant, angle d'ouverture

Alignement vertical sur seuil ou linteau

Hauteur du seuil

Ancrages

Types d'extrémités d'ouvertures

Atelier : pose de différents types de portes

Outil ouverture

Choix du mur et distance ou accroche

Options géométriques de l'ouverture :

Forme, largeur, hauteur, hauteur de linteau, hauteur de l'appui, décalage, inversion, correspondance

Poignées de contrôles d'une ouverture dessinée

Propriétés générales :

Description, calque, espace lié, forme

Largeur, hauteur, longueur élévation

Alignement vertical

Hauteur de linteau

Hauteur d'appui

Ancrages

Types d'extrémités d'ouvertures

Atelier : open space

Outil fenêtre

Choix du mur et distance ou accroche

Options géométriques de poses de fenêtres :

Style, largeur, hauteur, hauteur de linteau, hauteur de l'appui, décalage, inversion, correspondance, justification, grille, ect.

Poignées de contrôles d'une fenêtre posée

Propriétés générales :

Description, calque, espace lié

Propriétés géométriques :

Taille standard, largeur, hauteur de base, justification à intérieur / extérieur du dormant, pourcentage d'ouverture

Alignement vertical sur appui ou linteau

Hauteur du linteau

Hauteur de l'appui

Ancrages

Types d'extrémités d'ouvertures

Atelier : pose de fenêtres

Fenêtre d'angle

Choix du mur et distance ou accroche

Options géométriques de poses de fenêtres :

Style, largeur, hauteur, hauteur de linteau, hauteur de l'appui, décalage, inversion, correspondance, justification

Poignées de contrôles d'une fenêtre d'angle posée

Propriétés générales :

Description, calque, espace lié

Propriétés géométriques :

Taille standard, largeur 1, largeur 2, hauteur de base, justification à intérieur / extérieur du dormant, pourcentage d'ouverture

Alignement vertical sur appui ou linteau

Hauteur du linteau

Hauteur de l'appui

Ancrages

Types d'extrémités d'ouvertures

Atelier : Création des ouvertures, portes et fenêtres d'un garage automobile

Outil escalier

Options géométriques de poses d'escalier:

Forme, style, giron, largeur, hauteur, justification, longueur de la volée, correspondance

Dessin à la volée

Poignée de contrôle

Propriétés générales :

Description, calque, orientation verticale

Propriétés géométriques :

Largeur, hauteur, justification, choix du type d'objet de fin (contremarche, giron, palier), règle de calcul, longueur totale, longueur de giron

Rotation et élévation (par rapport au SCG ou au SCU)

Alignement vertical sur appui ou linteau

Hauteur du linteau

Hauteur de l'appui

Réglages avancés :

Décalage de plancher supérieur et inférieur

Hauteur de volée

Interférence

Les garde corps

Options géométriques :

Style, attacher, correspondance

Poignées de contrôles

Propriétés générales :

Description, calque, style

Propriétés géométriques :

Emplacement des traverses, des poteaux

Rotation, élévation

Atelier : Création d'un escalier d'extérieur

Les espaces

Présentation des outils Espaces :

Espace, générer des espaces, zone

Différence entre l'outil espace et l'outil génération d'espace

Création d'espaces

Options de création :

Nom, style, type, hauteur, générer tout

Propriétés des espaces :

Descriptions, calque, style, nom, associatif, contour de décalage

Cotes de composant :

Type de géométrie, hauteur globale, hauteur de plafond, épaisseur du plancher et du plafond, hauteur au dessus du plafond, au dessous du plancher, hauteur de surface par défaut

Cotes réelles :

Longueur, largeur, périmètre, aire de base, volume de base

Gestionnaire d'espace

Espaces créées et présents dans le dessin

Détails des espaces par surfaces

Nom

Descriptions

Style : standard, commerce, éducation, habitation, logement, santé

Atelier : Création des espaces du garage (accueil, atelier, bureaux...)

Les nomenclatures

Création nomenclatures de portes, fenêtres, pièces et inventaires d'espaces

Choix des objets : sélection rapide ou sélection similaire

Insertion de la table dans le dessin

Conversion en tableaux

Exporter vers un Excel

Liaison de données

Atelier : Création des inventaires portes, fenêtres, ect.

Les références externes

Principe des références externes

Panneau de gestion des Xref

Informations relatives aux fichiers

Création d'un fichier de présentation multiples

Attacher des fichiers de travail / statut

Ajuster la zone visible des fichiers / la supprimer

Modification de l'un des fichiers / statut et mise à jour

Impératifs liés au chemins

Atelier : Placer le bâtiment dans le plan de masse

Gabarits, Exportation, Impression

Présentation dans l'espace «Présentation »

Espace Objet et espace Présentation

Configuration de présentations

Créations de coupes :

Création de cartouche avec variables et constantes

Création de gabarits

Exports en fichiers

Impression Traceur

Atelier : Réaliser et exporter les plans avec cartouches